SECRETI
DELLA
MAGIA BIANCA
OSSIA
SPIEGAZIONE DEI GIUOCHI
DI MANO SORPRENDENTI
DEL CAVALIER PINETTI
FATTA
DA M. DECREMPS
PROFESSORE DI FISICA

TOMO II.

ROMA
TIPOGRAFIA DI DOMENICO ERCOLE
1827.

250 €

L'

suc
fa
Si
cas
da
leg

SECRETI
DELLA
MAGIA BIANCA

L' anello nella pistola, che si trova in seguito al becco di una tortorella, dentro un bauletto, il quale prima si era fatto osservare, e serrare.

Si priega alcuno di mettere il suo anello in una pistola, che si fa caricare da uno degli spettatori. Si fa vedere alla compagnia una cassetta vuota, che si fa chiudere da un' altra persona, la quale la lega con un nastro, e la suggella.

Questa cassetta è posta in seguito sopra una tavola, chela compagnia non perde mai di vista. Frattanto, dopo aver tirato un colpo di pistola, quando si apre questa cassetta, vi si vede una tortorella, che tiene nel suo becco il medesimo anello, che si era realmente posto nell' arma a fuoco.

Spiegazione.

Sotto pretesto di dimostrare la maniera di maneggiare la pistola, si prende in mano, e se ne cava l' anello, come si cava il chiodetto descritto nella pag. 37. Si porta al *compare*, che lo lega subito al becco della tortorella, che tiene preparata, e che allungando il

braccio nell'interiore della tavola, preme un tramezzo per aprire la trappola, che abbiamo descritto alla pag. 34, porta questo uccello sino alla cassetta, il di cui fondo segretamente si apre; il nastro suggellato, che circonda questa cassetta, non può impedire lo aprirsi poichè l' apertura non si fa che nella metà del suo fondo, e che si ha avuto cura di non inviluppare con un secondo giro di fettuccia a traverso del primo, per non opporsi all' introduzione della tortorella.

Noi non diamo quì il mezzo di fare un simile bauletto; 1 perchè vi bisognerebbe un troppo lungo discorso per spiegare oscuramente un effetto semplice di un bottone,

d'un incastro, di una scannellatura: 2 perchè non vi è falegname, ebanista, o stipettajo così poco intelligente, che sappia inventare, non o che non sappia molti secreti di questa specie. Coloro. che vorranno eseguire siffatto giuoco, possono dunque consultare il maestro medesimo, che dovrà fare la cassetta, o bauletto.

Nota. Per rendersi questo giuoco più incomprensibile a coloro , che sospettano d' essersi sottrato l' anello dalla pistola , bisognerà farlo in due maniere; vale a dire, che nel medesimo istante, che si è impiegata la procedura che noi abbiamo detto, bisogna far caricare da alcuno della compagnia una seconda pistola, della quale si di-

mostreranno precedentemente tutte le pezze, per far scorgere, che nella canna non vi è alcuna artificio, nè alcuna apertura dalla quale possa cavarsi l'anello. Si può mettere in questa seconda pistola un altro anello prestato da una persona di confidenza, simile ad un altro, che trovasi in mano del *compare* per metterlo al becco della tortorella.

Il bauletto che si apre e serra a piacere.

Spiegazione.

Vi è nel bauletto una bambola, il di cui scheletro è una molla a cannone, vale a dire un filo di acciajo ravvolto a spira: con un tal

mezzo, la piccola figura, tuttochè più alta del baule, può restarsi dritta quando quello si serra, poichè il suo corpo si allunga e si accorcia, secondo il bisogno. Il bauletto è appoggiato sopra delle molle ossia leve, che comunicano il loro movimento alla stanghetta della serratura, subito che la bocchetta della stanghetta si distacca, la molla spirale, di cui abbiam parlato, non trovando più altra resistenza che il peso del coperchio, lo sforza facilmente ad alzarsi (*).

(*) *La cassettina mostrata dal cavalier Pinetti ha il pregio di aprirsi e rinserarsi da se, al comando degli astanti. Lochè esige doppia disposizione di molle, una che sospinge il coperchio da giù in su, e l'altra opposta da su in giù.*

La carta che salta in aria, staccandosi da se dal mazzetto, senza che alcuno la tocchi.

Si fa tirare una carta, che si mescola con le altre : si mette il mazzetto in una specie di cucchiajo quadrato, il quale si situa sopra una botteglia, che le serve di piedestallo, ed all' istante desiderato dalla compagnia, la carta designata salta nell' aria.

Spiegazione.

Bisogna primieramente far prendere ad uno degli spettatori una carta forzata con il mezzo descritto alla pag. 50; posare indi il giuoco, ossia il mazzetto delle carte

nel cucchiajo, di maniera che la carta scelta sia appoggiata sopra di una spilla piegata a crocco. Questa spilla dev'essere ad un filo, che passando tramezzo il giuoco delle carte vada ad appoggiarsi all' orlo superiore del cucchiajo , e scenda in seguito sotto il teatro a traverso della tavola. Con questa disposizione il *compare* non può tirare il filo senza far montare la carta ed il crocchetto ; poichè il filo scorre sopra l'orlo levigato del cucchiajo con sì poco strofinamento , come se vi fosse una girella.

Se si vogliono mettere le carte nel cucchiajo con molta lestezza, affinchè lo spettatore non si accorga di alcuna preparazione, bisogna di non mettere affatto quella, che

si è mostrata alla compagnia: anzi al coutrario, bisogna lasciarla destramente sopra la tavola, e prendere un altro mazzetto, nel quale la carta designata sia stata preventivamente attaccata al crocchetto con il filo.

Nota. Si possono far saltare successivamente molte altre carte, purchè vi siano molti altri simili crocchetti attaccati al medesimo filo in certa distanza l'uno dall' altro.

Vi è un mezzo di fare questo giuoco di una maniera così fina, che può far smarrire i più scaltri; poichè si priega la persona di avvicinarsi per farle vedere evidentemente, che non vi sia nè filo, nè crocchetto; ma come non ab-

biamo noi discoperto un tal mezzo, e che ci è stato confidato dall' inventore sotto il suggello del segreto; sariamo depositarj infedeli, e mancheressimo alle leggi di onore, se ora quì lo pubblicassimo.

L'orivolo pestato in un mortajo.

Si priega alcuno della compagnia a voler prestare una mostra, e si mette subito in un mortajo: qualche momento dopo si fa rompere a colpi di pestello da una altra persona; si fanno vedere le ruote, i fusi, le molle, i bariletti rotti e fracassati, ed in fine poi, dopo pochi minuti, si restituisce la mostra tutta intiera al padrone, che la riconoscerà per sua.

Spiegazione.

Dopo tutto ciò che noi abbiam finora detto, egli è facile vedere, che bisogna mettere il mortajo sopra il trabocchetto spiegato nella pag. 34, e coprirlo con un salvietto, affinchè il *compare*, senza esser veduto, possa sostituire un' altra mostra.

Se si vuol riuscire a produrre l'illusione in questo caso, bisogna usar l' attenzione di mettere nel mortajo una seconda mostra che abbia gl'indici, il quadrante e la cassa molto simili all' altra: lochè non sarà molto difficile, sia perchè si può essere d' intelligenza con la persona, che deve prestarla per quel momento, sia perchè può il giuocatore indirizzarsi semplicemente

a qualcheduno, che ha avuto occasione di vedere altre volte, il di cui orivolo abbia veduto ed esaminato nei giorni avanti per procurarsene un altro presso a poco simile a quello (*).

Dopo di aver rimesso tutti i pezzi nel mortajo, bisogna ricoprirli pella seconda volta con una salvietta, e divertire un istante la compagnia con qualche facezia, o con qualche altro giuoco, per dare al *compare* il tempo di raccogliere i frantumi e rimettere la prima mostra nel mortajo.

Il nostro primo progetto era di terminar quì questa piccola opera,

(*) *Ciò che dicesi dell' orivolo può anche eseguirsi con scatola da tabacco, o altro mobile di minor spesa, di cui possa facilmente indovinarsi un altro consimile.*

ma *la bacchetta divinatoria* , *l' automato che giuoca a scacchi*, ed alcun altro pezzo meccanico avendo per qualche tempo eccitata la pubblica curiosità crediamo fare un piacere ai nostri lettori, nell'aggiungere quì quanto segue.

La bacchetta divinatoria.

Si presentano alla compagnia una dozzina di scatole, e si prega qualcheduno di mettere segretamente in una di esse uno scudo d'argento. Si fanno mettere in seguito queste scatole sopra una tavola, e poi senza aprirle e senza toccarle, si fa passare sopra ciascuna una bacchetta, che si sostiene sopra li due indici delle mani,

e quando si arriva a quella che contiene lo scudo, la bacchetta si mette a girare rapidamente; lochè fa credere a più d' uno che l' emanazioni metalliche siano la causa di tal rotazione.

Spiegazione.

Ogni scatoletta deve avere nell' interiore un doppio fondo mobile, che stia poco discosto dal primo per mezzo di una debole molla.

Questo doppio fondo preme la molla, allorchè si abbassa per una mezza linea per il peso dello scudo; con questo piccolo movimento egli fa comparire al di fuori un piccolo chiodetto, che era prima impercettibile: all' apparizione di

sto chiodetto si riconosce la scatola, nella quale vi è lo scudo.

Frattanto per insegnare a far girare la bacchetta, sia nel giuoco, di cui abbiam parlato, sia nella pretesa scoperta delle acque sotterranee, noi daremo li mezzi per fare da se stesso, o di far eseguire per mezzo di un automato l'esperienze fatte da coloro, che si vantano di aver la proprietà di discoprire le sorgenti dell' acqua (*):

1. Prendete una bacchetta di vinchio, di nocciuolo, o di qualunque altra materia, purchè sia di una grossezza uniforme, un poco flessibile, ben rotonda e pulita.

(*) *Può consultarsi su questo articolo il tomo III. della storia critica delle pratiche superstiziose del P. Le Brun.*

2. Ch' ella abbia due piedi di lunghezza: piegatela, e datele la piegatura di un cerchio, che abbia quattro piedi di diametro.

3. Per renderla più pesante, e per conseguenza più propria al moto di rotazione, adattatele tre cerchietti di metallo, uno nel mezzo, e li altri due alle due estremità.

4. Appoggiatela sopra i vostri due indici situati orizzontalmente, di manierachè li due punti di appoggio siano vicini all' estremità della bacchetta; voi vedrete allora, che il suo mezzo sarà sotto il livello delle due estremità: ma avvicinando lentamente i vostri due indici l' uno verso l'altro, voi vedrete il mezzo della bacchetta

elevarsi a poco a poco, e li due estremi faranno un capitombolo: allora, se voi rimettete le due mani nella medesima posizione, ed alla medesima distanza di prima, la bacchetta ripiglierà la primiera posizione.

5. Per mezzo adunque di approssimare, e discostare le vostre mani, voi acquisterete la facilità di farla girare con destrezza, procurando di dare alle vostre mani il meno di movimento possibile.

6. Per diminuire il movimento delle mani, bisogna evitare lo strofinamento, col dare alla bacchetta un piccolo diametro, appoggiandola sopra quella parte delle vostre dita, che le presentino meno di superficie.

7. Il movimento delle vostre mani può diventare totalmente sensibile, se in luogo di appoggiare la bacchetta su delle dita, voi la porterete sopra due fili di acciajo un poco curve, che terrete con le mani. Questi due fili d'acciajo essendo ben rotondi e ben puliti, i punti d' appoggio diverranno infinitamente piccoli, e lo strofinamento si ridurrà a nulla.

8. Avendo acquistato l'abito di far girare la bacchetta per mezzo della vibrazione delle vostre mani, se alcuno si avvederà del piccolo moto delle vostre mani quando voi farete il giuoco, e ve ne farà un rimprovero, dite come gl' incantatori, che quelle sono l'esalazioni metalliche, o li vapori delle

acque sotterranee, che facendo girare la bacchetta, vi cagionano la febbre.

9. Quando vi si proporrà di discoprire delle acque in qualche campagna, fate arditamente girare la bacchetta in tutti quei siti, dove troverete dell'erba fresca in tempo di aridità, poichè sono realmente in quei luoghi i vapori delle acque sotterranee, che mantengono verdi quelle erbe.

10. Quando questo mezzo vi mancasse, scegliete per preferenza il sito più profondo di una vallata, e fate girare la bacchetta, assicurando ivi trovarsi dell'acqua, poichè là trovasi il deposito di tutte le pioggie, che le montagne vicine hanno assorbito.

11. Voi potete far girare la bacchetta in varj altri luoghi, assegnando presso a poco il grado di profondità in cui si può trovare dell' acqua: di questa se ne trova da per tutto: ella circola nella terra , come il sangue nelle nostre vene. Se però alcuna volta avviene di ingannarvi, dite, che in questo caso particolare , un torrente di aria umida, o di materia elettrica ha prodotto sopra di voi il medesimo effetto, che i vapori.

12. Se per esperimentarvi verrete condotto successivamente sopra differenti braccia d'un acquidotto, del quale voi non conoscete la direzione, fatevi accompagnare da un uomo che abbia il piano dell'acquidotto, e che vi faccia un

piccol segno quando voi ne avrete di bisogno, per indicarvi ciascun braccio in particolare.

13. Se vi si bendano gli occhi perchè voi non possiate vedere questi segni, una sola parola, o anche un silenzio affettato dalla parte del vostro *compare*, devono bastarvi per farvi sapere il sì, ed il nò.

14. Che il vostro *compare* vi faccia qualche volta segno con strisciare il piede, o aprendo una tabacchierà, e che gli affetti ingegnosamente di prender partito contro di voi, affinchè niuno sospetti d' esser egli vostro amico.

15. Egli è più difficile di quel che pare a prima fronte, il far girare la bacchetta da un automato. Li movimenti spontanei di un uo-

mo destro, possono supplire in ogni istante ai cambiamenti, che l'accidente produce nella posizione della bacchetta, la quale portandosi dalla diritta sulla sinistra, e dalla sinistra alla diritta, caderebbe ben presto, se non si rimediasse con rimetterla in ogn'istante nella sua vera posizione: ma li movimenti di un automato essendo necessariamente uniformi o ciecamente variati, non possono rimediare, secondo il bisogno a queste variazioni fortuite.

Noi anderemo a spianare questa difficoltà in favore di coloro, che vorranno far girare la bacchetta per mezzo di una bambola o di un fantoccio, le di cui mani riceveranno un movimento di vibrazione con un movimento di ruote di orologio.

16. Fate una bacchetta piegata ad arco come la precedente ; ma in vece di esser cilindrica, quando ella è diritta, sia un paralellepipedo rettangolo, e che le due estremità che devono toccare il punto d'appoggio siano rotonde, e di un medesimo diametro. Appoggiandole allora sopra di un filo d' acciajo , che terrà il fantoccio , esse non potranno più sviarsi a diritta, o a sinistra, ed i movimenti uniformi dell'automato potranno continuare a farla girare.

17. La bacchetta essendo in tal modo costruita, se si approssimano un poco verso il mezzo le due ghiere o cerchietti che sono nell'estremità, senza che alcuno se ne avveda, il centro di gravità si

troverà cambiato, e niuno potrà più farla girare, con sostenerla verso le due punte, dove ella è rotondata; e nemmeno potrà più farla girare appoggiandola ad altri punti, poichè essendo quadrata da ogni parte, lo strofinamento sarebbe troppo grande, e la vibrazione delle mani troppo visibile.

18. Per far girare la bacchetta nelle mani di un fantoccio, allorchè si porta sopra le differenti braccia di un acquidotto, o allorchè se gli presenta dell' acqua o dell' argento, abbiate nella vostra sacca una calamita nascosta, che possa a volontà far alzare un grilletto o locchettino di ferro, e mettere in azione il movimento delle ruote che devono produrre nell' automato la vibrazione delle sue mani.

19. Per produrre un effetto simile senza movimento d'orologio, mettete al piede del fantoccio un bacile che voi empierete d'acqua, allora con alcuna molla nascosta nel corpo dell' automato l' acqua che scorrerà produrrà nelle sue mani la vibrazione necessaria.

20. Per fare una figurina, che faccia continuamente girare la bacchetta, abbiate sul tetto della vostra casa un gran bacile, in cui la pioggia lasciasse sempre una certa quantità d'acqua: adattategli un cannellino, il quale possa in ogni istante farne colare qualche goccia al piede dell' automato: e con questo mezzo voi avrete nella vostra bacchetta un movimento quasi perpetuo: noi diciamo quasi

perpetuo, poichè non pretendiamo affatto di aver risoluto il famoso problema di meccanica, intorno al quale inutilmente si affaticano gli ignoranti, e che i veri savj hanno abbandonato.

21. Finalmente per variare questo giuoco, si può far girare la bacchetta, tenendola inclinata con un angolo di 45 gradi; ma noi non daremo quì il mezzo, poichè non pretendiamo di fare un trattato completo della bacchetta divinatoria.

Nota. Egli è frattanto facile il discoprire l'origine dell'errore popolaresco intorno la bacchetta, e di vedere, come un semplice giuoco di mano ha potuto ingannare tanta gente dal duodecimo secolo

fino a noi; l'impostura, l'ignoranza, e la credulità sono le cause secondarie di un simile errore: ma la causa principale, se non m'inganno, si è appunto la vibrazione delle mani, ch' è un movimento lento ed insensibile, il quale si fa per linea retta. Il movimento della bacchetta al contrario è molto visibile, e nel medesimo tempo rapido e circolare: è parso impossibile a prima vista, che il secondo movimento sia un effetto del primo. Or noi abbiamo già detto, che, allorchè i fenomeni visibili e maravigliosi dipendono da una causa insensibile e sconosciuta, lo spirito umano, sempre portato al portentoso, attribuisce naturalmente questi effetti ad una causa chi-

merica. Ecco ciò che ha fatto credere che i vapori sotterranei producessero nella bacchetta il suo movimento di rotazione. L'errore avendo una volta buttato delle profonde radici negli spiriti deboli, sono questi divenuti affatto sordi alle voci della ragione: ed in un secolo illuminato, noi abbiamo veduto il pregiudizio spandersi di giorno in giorno sempre più pell' industria della gente interessata alla sua propagazione.

Diversi giuochi antichi e moderni estratti da un' opera che non è ancora data alla luce.

Nota. Questo manoscritto del medesimo autore è intitolato;

Viaggi ed avventure di due uomini dotti, con delle riflessioni sopra i pregiudizj popolari, sopra le maraviglie della natura, e li prodigj dell'arte di un ragionatore con l'epigrafe:

Qui mores hominum multorum vidit, et urbes.

Hor. de Art. Poet.

L'autore, che racconta l'istoria, e M. Hill suo compagno di viaggio, dopo di aver sofferto un naufragio, e molte altre disgrazie, arrivano in fine all'isola di Borbone, dove sono accolti da un negoziante Olandese nominato Van-Estin. Questo quì dopo aver mostrato ai due viaggiatori una ricca biblioteca, gli introduce in un gabinetto

di storia naturale, in cui le produzioni delli tre regni sono classificate in un ordine nuovo e molto singolare : si muovono delle questioni sopra gl'insetti microscopici, sopra le generazioni equivoche, su la variazione degli animali , e la moltiplicazione delle loro specie , secondo la differenza del clima, e degli alimenti , o per la miscela delle specie; finalmente vanno essi ad una casa di campagna, dove si presentano ai loro occhi nuovi oggetti di curiosità , come apparirà dalla seguente relazione.

Organo che suona da se solo, serpenti artificiali, uccelli meccanici, automato che giuoca a scacchi.

L' indimani del nostro arrivo alla campagna, M. Van-Estin ci fece vedere un gabinetto di macchine; noi siamo entrati in una sala ben illuminata da gran finestre corrispondenti all' atrio della medesima. Ecco, disse M. Van-Estin, tutto ciò che io ho potuto radunare di più specioso e di più curioso in meccanica: frattanto noi non vedevamo all'intorno che delle tappezzerie, sopra le quali erano rappresentate delle macchine utili, come degli orologi, delle trombe aspiranti, o succhianti, delle trom-

be a fuoco, degli argani, e de' torchj, de' molini a vento, delle viti d' Archimede.

Tutti questi pezzi hanno sicuramente molto di valore, disse ridendo M. Hill, essi possono ricreare un istante la vista, ma sembra, che non produrranno giammai dei grandi effetti coi loro movimenti, ed essi qui provano piuttosto l' arte del pittore, che quella del meccanico.

M. Van-Estin risponde con un fischio: di un subito le quattro tappezzerie si alzano e spariscono, la sala diviene più grande, ed i nostri occhi abbagliati vedono quello, che l' industria umana ha inventato di più sorprendente: da un lato noi vediamo dei serpenti

strascinarsi per terra, dei fiori che sbucciano, degli uccelli che cantano: dall'altro vi sono dei cigni che nuotano, dell'anitre che mangiano, e che digeriscono, degli organi che suonano da se soli, degli automati che accompagnano con il cembalo.

M. Van - Estin dà un secondo fischio, e tutti i movimenti si sospendono: sarà meglio, dice egli, che io vi faccia vedere qualche macchina in particolare; perchè il voler tutto osservare nel medesimo istante sarebbe lo stesso, che non veder niente. Date dunque la vostra attenzione a quest' organo così grande, e molto più perfetto ed armonioso di quelli, che si vedono ordinariamente nelle chiese. Allora intesimo noi una musi-

ca militare, nella quale prevalevano l'oboe, i timballi e le trombe: poco appresso ascoltassimo tre voci umane, alle quali succedettero delli corni da caccia, dipoi delle suonate di flauto, di clarinetti e di fagotto. Sulla fine un gran numero di questi stromenti suonando insieme, formavano un' orchestra compita: nel medesimo istante si vedevano a diritta e sinistra i ritratti di Archimede e di Rameau, tutti raggianti di luce, ed i raggi lucenti sembravano sortire dalla loro testa.

Sapete voi, disse M. Van-Estin, perchè in questo concerto vi è più precisione nella misura, che nei concerti ordinarj eseguiti dai musici? Questo si è, perchè questi

istromenti risuonano per una sola e medesima causa, che li anima. Dietro la faccia dell' organo vi è un cilindro enorme guarnito di piccoli chiodetti, i quali passando successivamente sulla tastiera, fanno ad ogni istante abbassare un certo numero di tasti più o meno grande, secondo il bisogno, e producono sopra di quelli il medesimo effetto, che produrrebbono le dita di un abile organista. Il cilindro gira sempre uniformemente, poichè egli è attaccato ad un grosso girarrostro, le di cui ruote perfettamente regolari sono poste in movimento per l'azione sempre eguale di un peso di 800 libbre. Due ruote di questo medesimo tornarrosto sono impiegate ad aprire

o a serrare i registri, nel mentre che due altre fanno muovere li mantici.

Toccante lo splendore che pare sortire dai ritratti di Archimede, e di Rameau, ell' è un' illusione: alcuni piccoli pezzetti di vetro cilindrici, sopra li quali vi sono attortigliati delli pani di una vite, sono appoggiati da una parte sopra un piccolo cerchio, che serve di cornice al ritratto, e dall' altra parte vanno a finire divergendosi, come voi vedete, ad un altro gran circolo concentrico: simile in questo a quelle linee, che dal centro di una ruota vanno divergendosi alla circonferenza. Questi piccioli cilindri di vetro hanno nella loro estremità delli perni, sopra dei

quali si possono girare , e nella parte che tocca il piccolo cerchio, essi hanno attaccato un piccolo rocchetto di sei ale; una sola ruota dentata a corona , passando sopra tutti quei rocchetti , fa muovere nel medesimo istante tutti i pezzetti di vetro , che formati a vite come le colonne tortigliate , non possono girare sopra i loro perni, senza che la parte loro più luminosa cambiasse in ogni istante di posizione , rispettivamente allo sguardo dello spettatore. Con un tal mezzo , la luce sembra che corra dal piccolo cerchio al maggiore, o da questo a quello, secondo la ruota gira da diritta a sinistra, o da sinistra a diritta.

Nota. Questa spiegazione non

può comparire , se non oscura a molte persone, tanto a causa della sua brevità , che per li termini dell' arte , che si sono impiegati : ma in un'opera di questa natura, non è possibile darne più chiara. Tale quale ella, è noi la crediamo sufficiente per li veri meccanici, che devono intenderci al muover delle labbra; gli altri lettori devono contentarsi, in questo caso, come in molti altri, delli quali parleremo, di scorgere la possibilità della cosa , di cui si tratta.

Un istante appresso noi vidimo un' anitra nuotante e barbottante in una vasca, nel mezzo della quale vi era uu albero carico di foglie e di frutta. Un serpente uscendo dalla vasca si rampicava intorno al

tronco, per montare in linea spirale sino alli rami, dove egli si nascondeva in mezzo alle foglie; egli era seguitato di un secondo, di un terzo, e di molti altri della medesima specie, che percorrendo il medesimo spazio , si nascondevano tutti nel medesimo luogo.

Non credete già, disse M. Van-Estin, che i serpenti siano in gran numero nel fondo della vasca: essi non sono che due in tutto: nel mentre che uno monta al di fuori, l'altro nell'interiore discende: ed in questo modo ricompariscono l' uno dopo l'altro, per rappresentare ai vostri occhi un viperajo inesausto.

In una gabbia vicina vi erano due canarini , di cui uno cantava un'aria conosciuta *la fanfare de*

S. Cloud, e l'altro lo accompagnava: ognuno li avrebbe creduti due uccelli naturali, se fossero stati ricoperti di piume, ma l'artista, che sopra questo particolare non avea voluto fare illusione, avea formato il loro corpicciuolo di conchiglie, e i loro occhi di due pietre preziose: lochè fece credere a M. Hill, che un organetto nascosto nel fondo della gabbia cantasse in vece loro , e che il movimento delle ruote li facesse muovere, ed aprire e serrare il becco , e le ale , per mezzo di alcun filo d'acciajo nascosto nelli loro pedi.

Tali erano le idee di M. Hill , allorchè li due canarj , lasciando la bacchetta sopra la quale erano posati, saltarono sopra di un'altra,

e gli fecero vedere, che essi erano perfettamente distaccati dal fondo della gabbia, e che per conseguenza essi non poteansi muovere, se non per via di molle nascoste nel loro medesimo corpicciuolo. Frattanto la picciolezza estrema di loro figura, la moltitudine e la varietà de' loro movimenti, che non poteano essere prodotti, se non da una causa molto complicata, non permettevano assolutamente di credere, che il principio di tal movimento fosse racchiuso in uno spazio così angusto.

M. Van-Estin ci tolse d' imbarazzo dicendosi, che anche quì vi sarebbe una piccola illusione da farsi, ed ella in altro non dovrebbe consistere, egli diceva, che in

persuadervi , che questi uccelli siano vivi; lochè s'avrebbe potuto ottenere col ricoprirli di piume; ma si è supplito con quella di farveli credere perfettamente distaccati dal fondo della gabbia , quando essi sono realmente ad essi uniti con dei fili di comunicazione, che voi non vedete, nè potete vedere.

Le due bacchette , sopra delle quali essi sembrano alternativamente posarsi , si toccano , come voi vedete, in una delle loro estremità, e formano un angolo di 45 gradi. Li canarini sono distaccati da queste due bacchette, ed appartengono ad una terza, che voi non distinguete affatto, poichè vi rassembra far parte dell' una delle due

altre: questa passa rapidamente dalla prima alla seconda; una delle due estremità continuamente attaccata al vertice dell' angolo, nel mentre che l' altra descrive un cerchio di 45 gradi. In questa terza bacchetta fissa in un sol punto, e mobile in tutti gli altri, sono nascosti i fili che mettono in movimento, il becco e le ale degli uccelletti: la bacchetta mobile passa all' improvviso da una parte all'altra in uno di quelli istanti, che voi siete applicati a guardare alcun altro oggetto, e quando ancora la vostra attenzione non fosse tutta assorbita dal canto degli uccelli, o dal tremolare delle loro ale, questa bacchetta si muove con tanta rapidità, che voi non potreste vederla nel suo passaggio.

Dopo ciò, egli ci mostrò un automato che giuocava a scacchi. Egli era simile a quello, che un meccanico Tedesco ha fatto vedere tempo fa in Parigi, ed in Vienna d' Austria, sopra del quale un autore verboso ha composto un grosso volume; di cui molti giornalisti oltramontani hanno fatto un elogio enfatico.

Noi vidimo da principio una figura d'uomo della grandezza naturale vestito alla turca, e seduto dietro un armadio *(commode)*, sopra del quale era situato lo scacchiere. Tutte le porte dell'armadio furono aperte per qualche istante per farci vedere, che non vi era nell' interiore altro che ruote, molle, quadranti, e leve. L' automato simil-

mente non avea nel suo ventre
che de' fili di ferro, delle corde, e
delle girelle: il tutto fu strascinato
su quattro ruote in differenti siti
della camera, per provarci, che la
macchina non avea alcuna comuni-
cazione con gli appartamenti vici-
ni. Dopo questa osservazione parve
a noi evidente, che l'automato non
si moveva che per le proprie mol-
le; ma i suoi movimenti ci sembra-
rono ben tosto essere l' effetto dei
ragionamenti più profondi , e me-
glio combinati. Egli guadagnava
quasi sempre la partità contro i mi-
gliori giocatori, perlochè è costante,
ch'egli era obbligato di fare in ogni
momento delle nuove combinazio-
ni , e di pigliare un cammino irre-
golarissimo, per sorprendere il suo

avversario nella marcia arbitraria, che quello avea adottato.

M. Hill non potendo rendere ragione di un' operazione così maravigliosa, pregò M. Van-Estin di dargliene una spiegazione. Io mi contento, rispose quello, di darvi per questa volta la chiave dell'enimma, ma a condizione, che in un oggetto interessante che io ho a farvi vedere, voi non esigiate, che io stracci intieramente il velo che copre i nostri misteri.

M. Hill replicò; che ciò che egli aveva veduto era per così dire miracoloso, e che non sperava di veder mai cosa più ammirabile.

Voi v'ingannate, disse famigliarmente M. Van-Estin: in fisica, come in storia naturale, l' effetto

il più maraviglioso è sempre quello, che noi vediamo per la prima volta, e quello di cui noi ignoriamo la causa. Voi appena conoscerete quello che ora fa l'oggetto di vostra curiosità, che egli sembrerà puerile, nel mentre che un altro più triviale ancora, ma sconosciuto, vi farà gridare *miracolo*.

Allora M. Van-Estin ci dice, che l'automato giuocatore di scacchi era posto in moto da un Nano abile giuocatore nascosto nell' armadio. Voi non potete vederlo, continua egli, allorchè si aprono le porte, poichè allora egli ha le gambe e le coscie nascoste in due cilindri cavati, che sembrano destinati a sostenere delle ruote e delle leve; il resto del suo corpo è in

quel momento fuori dell'armadio, e si trova nascosto sotto il giubbone dell' automato : si gira un manubio sotto pretesto di montare le molle della macchina , lochè produce un rumore molto considerabile : le ruote e li molinetti, che si sentono, danno nel medesimo tempo a questa esperienza un' aria di verisimiglianza e di minastero; e permettono al piccolo nano di cangiare di sito, e di mettersi nell' armadio senz' essere inteso.

Nel mentre che si fa camminare la macchina da una parte all'altra sopra le sue rotelle, per provare ch'ella è ben isolata, il piccolo nano serra la trappola per la quale egli passa; in seguito si alza il giubbone dell' automato, e si fa osservare il

fondo del suo ventre per provare, che non vi è alcuna soperchieria, ed il tutto si termina con grande ammirazione degli spettatori, i quali attribuiscono a delle semplici molle ciò, che non può prevenire che da un cervello ben organizzato.

Egli resta a sapersi, disse M. Hill, come il nano nascosto nell'armadio può conoscere il giuoco del suo avversario.

Vi sono moltissimi mezzi, rispose M. Van-Estin. 1. Si può mettere in ciascheduna pezza del giuoco un pezzetto di ferro calamitato, e sotto ogni casa dello scacchiere un piccolo ago di bussola molto sensibile, affinchè per la sua agitazione egli marcasse la

casa, che viene ad essere occupata o abbandonata. 2. Si può dare materialmente un numero ad ogni casa per distinguerla da tutte le altre, ed esprimere un tal numero alla persona nascosta, per la posizione ed il numero delle dita, che se le mostrano, o con pronunciare certe parole concertate. 3. Si può fare uno scacchiere mezzo trasparente, che servendo di coperchio all'armadio, lasci l'interiore nell'oscurità, affinchè non possa esser veduto d'alcuno, e che frattanto lascia entrare del lume bastante, con cui il nano possa vedere di là tutto ciò, che si fa al di fuori.

Quanto al mezzo impiegato per dare all'automato i movimenti ne-

cessarj, si osserva, che le sue braccia, e le leve interiori, che lo fanno muovere, devono esser considerate come un *pantografo* (*), di cui una estremità si muove in tutte le maniere per designare un quadro in grande, nel mentre che si fa camminare l'altra estremità per descrivere in piccolo le medesime traccie sopra di un quadro più piccolo.

(*) *Istrumento matematico in forma di un quadrato, composto di sei regoletti di legno, che nell' estremità girano intorno ai loro perni; questo diagonalmente si muove, e gira in maniera, che la traccia, che si segna con uno dei suoi angoli, forma nella parte opposta un movimento, ed una traccia in tutto simile.*

Automato, che suona il flauto ad un comando, tuttochè ben isolato in mezzo ad un giardino; nuova tavola, sopra della quale si fanno muovere le macchine a volontà, senza molle, senza fila, e senza calamità.

Al dopo pranzo, ci fu presentato sopra una tavola un automato, che suonava il flauto; noi credettimo subito, che egli contenesse delle canne d'organo nascoste nel suo stomaco, e che il suono non provenisse affatto dal flauto medesimo, e che l' automato non agitasse le sue dita, che per ingannare i nostri occhi; ma noi fummo ben tosto disingannati. Ci si fece vedere, che una candela accesa, che

si approssimava alla bocca dell' automato si smorzava dal vento, che da essa usciva; che il flauto dava sempre il medesimo suono, quando si trattenevano le dita a non moversi; e che suono diveniva più o meno acuto, secondo le dita dell' automato, che si tenevano sospese, erano più o meno vicine alla sua bocca; fin quì quest' automato niente era più meraviglioso del famoso sonator di flauto di *Vaucauson*; ma ecco quì qualche cosa di più singolare. M. Van-Estin ci fe' vedere dodici ariette sopra delli fogli volanti, e le involtò a metterle in altrettanti astucci, che furono posti in una specie di sacco ad opera. Voi avete osservato, egli ci dice, che queste dodici

ariette non si somigliano per niun verso: voi ne sceglierete una alla sorte, e frattanto l' automato suonerà quella, che voi avrete scelto. Io posi la mano nel sacco, tirai fuori un astuccio, in cui vi era quest' arietta del maresciallo Ferrante:

Je voudrais bien vous
obèir maman.

M. Van-Estin fece osservare, per la seconda volta, che la musica delle altre ariette era differenti, e che io avrei potuto, per accidente, sceglierne un'altra; e di un subito con nostra meraviglia, la macchinetta suonò l' aria, che io avevo scelto.

M. Hill credè subito che questo suonatore di flauto, come lo

giuocatore degli scacchi avesse nel suo corpo qualche nano nascosto, che suonasse a volontà, secondo il bisogno, e ci raccontò a questo proposito l'istoria di un musico, che nel tempo di Luigi XIV guadagnò 24000 lire alla fiera di San Germano a Parigi, facendo vedere una spinetta, che suonava secondo venivale comandato, ed in essa vi era nascosto un piccolo ragazzo.

M. Van-Estin, per disingannarci su questo punto, ci fe' vedere l'interiore dell'automato, del quale non osservammo, che delle ruote, de' rocchelletti, delle molle, e dei mantici; questo non è tutto, continuò M. Van-Estin; scegliete il minuto o il momento, nel quale volete, che il flauto si faccia sen-

tire , ed egli comincierà precisamente in quel medesimo istante. Questa seconda esperienza essendo perfettamente riuscita, M. Hill disse , che questo effetto proveniva da una persona nascosta dietro il tramezzo , e che questa persona d' intelligenza con M. Van-Estin , tirava all' istante dimandato, delli cordoni di corrispondenza per far avvanzare , o rinculare una calamita nascosta nella tavola , e che questo minerale, per la sua attrazione poteva a piacere della persona nascosta fare partire un zipoletto di ferro, e permettere per un tal mezzo il movimento all' orologio, che era l'anima dell' automato, e di fare la sua operazione nell' istante desiderato.

M. Van-Estin ci fe' vedere che la tavola non aveva alcuna comunicazione con le camere vicine, che non vi era alcuna calamita naturale o artificiale nè nella tavola, nè sopra di lui. Egli portò subito la macchina nel mezzo di un giardino, e ritornando su la porta del salone, che era a pian terreno, ci pregò di andare presso di lui, e di scegliere un altro istante per ascoltare una passata di flauto a nostro piacere. Io scelsi il terzo minuto dalla nostra partenza da dove noi eravamo. M. Van - Estin prese il suo violino, e dopo averlo toccato a capriccio, suonò il grazioso minuetto di *Zelindoro*, che l'automato replicò subito nell' istante, che io avevo designato.

Io vedo bene , disse M. Hill , che questa meraviglia non si opera per mezzo della calamita , ma ecco come io la concepisco.

Ella consiste (secondo l' esperienza di Rameau , di Tartini , di d' Alembert , di Rousseau , e di Mussckenbroek), che facendo suonare una corda di violino in un luogo, nel quale vi siano molti altri di questi istrumenti, tutte le altre corde , che sono accordate all' unisono della prima fanno sentire il medesimo suono, senza che alcuno le tocchi: questo proviene senz' altro da ciò, che l' aria agitata dalle vibrazioni della corda toccata, produce nelle altre delle vibrazioni simili, e di una frequenza perfettamente eguale. Questo principio ben

stabilito una volta, posso io suppor-
re, che vi sia nell'automato una cor-
da tirata all'unisono della prima del
vostro violino : in questo caso voi
non potete dare a questa quì un
gran colpo di arco , senza produrre
nella prima un fremito assai sensi-
bile per far saltare un lucchettino ,
e per questo mezzo lasciar partire
la ventola, che serve di moderatore
ai movimenti degli orologi nascosti
nella macchina.

Io convengo , disse M. Van-
Estin , che il mezzo, del quale voi
parlate , potrebbe produrre qual-
che effetto. Voi mi date ancora una
idea che io potrei applicare a di-
verse macchine , ma per provarvi
non essere questo il mezzo da me
impiegato, io replicherò l'esperien-

za senza suonare il violino. E così subito M. Van - Estin si contentò di stendere la sua mano verso l'automato per fargli segno di suonare; quest'ordine muto fu seguito d' una pronta ubbidienza : noi ascoltassimo un'aria che fu seguita da una seconda, e da molte altre, finchè noi pregassimo M. Van - Estin di dargli con dei cenni un ordine contrario.

Noi eravamo tutti nell'ammirazione ; e M. Hill disse , che l'industria umana non avea mai inventato cosa più sorprendente.

Frattanto , replicò M. Van - Estin l'effetto che vi stupisce dipende da una piccola causa , e voi cesserete d'ammirarlo , quando io v' avrò fatto conoscere la mia soperchieria.

Nella testa dell' automato vi è un piccolo canarino, il quale senza esser veduto d' alcuno vede tutto ciò , che si presenta a traverso della materia mezzo trasparente , che forma la fronte della figura , ed a traverso del vetro degli occhi: il menomo segno, che io gli faccio, lo fa cambiare di luogo da dritta a sinistra, e viceversa. Un esercizio di due mesi è bastato per dare a lui quest'assuefazione, ed io non ho avuto molta difficoltà a farlo riuscire a questo proposito , che ad accostumarlo a fare il morto in mezzo ad una mina di polvere , alla quale si dia fuoco, ed a prendere lui stesso una miccia accesa per tirare un colpo di cannone. Cangiando adunque di luogo, pro-

duce egli nella macchina l'effetto, che voi avete attribuito alle vibrazioni d' una corda.

Questo basta , disse M. Hill , per spiegare come l' automato può suonare all' istante desiderato; ma io non vedo come il canarino possa far suonare un' aria scelta per accidente.

Questo, rispose M. Van-Estin , è ancora l'effetto d' una soperchieria da mia parte. Io vi ho effettivamente mostrato dodici ariette differenti ; ma io l' ho poste in un sacco , diviso in due partimenti eguali per mezzo di una tela, che sembra servire di fodera. La parte del sacco, dove voi avete posto la mano , non conteneva alcuna di queste ariette; ma in loro vece vi

erano dodici copie della medesima arietta in dodici astucci differenti: con un tal mezzo non mi è riuscito affatto difficile di conoscere precedentemente quella , che voi dovevate tirare dal sacco , e montare la macchina per farle suonare quella a preferenza delle altre.

Egli è inutile il dire quì con qual meccanismo un automato una volta montato può suonare sino a trenta arie differenti, e ricominciarle cinque o sei volte. Dire , che questo è l' effetto di un pezzo di rame fatto al torno come le volute , con le quali l'architettura orna li capitelli d' ordine Jonico , ed alle quali gli orologiari hanno dato il nome di lumache; sarebbe sicuramente darne una spiegazione

molto oscura: un solo colpo d'occhio dato nell'occasione sopra una macchina di questo genere ci farà conoscere assai più di quanto potrei io dire nello spazio di un giorno.

Ci furono in seguito mostrati degli automati, che si movevano ad un comando; delle candele, che si smorzavano da loro istesse nell' istante desiderato, e molti simili oggetti. Nè poteva dirsi, che vi fossero stati nella tavola delle leve, delle fila di ferro, della calamita. Niuno di questi oggetti poteva esser nascosto, poichè la tavola era di vetro posata sopra un piede di cristallo: nè potea sospettarsi nemmeno, che vi fosse stato un uccello nascosto in questi automati, come

nel suonatore di flauto di cui abbiamo parlato.

M. Van-Estin ci fe' sapere, che la sua tavola era formata di due cristalli paralleli lontani uno dall' altro circa una linea; ma così nniti nel contorno, che comparivano un sol pezzo. Il cristallo superiore avea nel mezzo un picciolo forame impercettibile, sopra del quale si posavano gli automati. Il vento sospinto per la via del piede della tavola da un mantice, passava in mezzo alli due cristalli, e sortendo dal piccolo foro, faceva muovere le macchine così presto, e così lungo tempo quanto potea desiderarsi.

Giuochi straordinarj recentemente inventati.

L'indimani dopo pranzo M. Van-Estin ci disse, che avriamo veduto un vero prodigio; è presentando a M. Hill un toccalapis, ed uno scacco di carta sopra un piccolo portafoglio, gli disse. Io vi priego, signore, di scrivergli sopra una frase, che voi giudicherete a proposito, in inglese, in latino, in olandese, in francese; impiegate a vostro talento delli caratteri greci, arabi, o alemanni, delle figure araldiche, o geroglifici, io saprò quello, che voi avrete scritto, senza vederlo; nascondetevi bene, e non mostrate la vostra scrittura a chi che sia, per non sospettare di

essere tradito da qualcheduno, che possa d' intelligenza con me.

M. Hill sortì subito dalla camera con il toccalapis, il portafoglio, e la carta, su la quale scrisse questa dimanda in francese.

Vous mèlez vous toujours d' un peu de diablerie?

In seguito, rientrando nella camera, egli nasconde questo scritto nella sua sacca, e restituendo a M. Van-Estin il suo toccalapis, ed il suo portaglio, lo intima a mantenergli la promessa, coll' indovinare quello ch' egli avea scritto.

Se io non facessi che questo, rispose M. Van-Estin, voi non ri-

guardereste la mia operazione che come un semplice giuoco di mano; ma come io vi ho promesso di fare un vero prodigio, permettetemi di aggiungere qualche altra circostanza; bruciate adunque la carta sopra della quale avete scritto.

M. Hill avendo bruciato il suo scritto, M. Van-Estin gli mostra subito un altro pezzetto di carta piegata in quadro, dicendo: Ecco, signore, la risposta alla dimanda, che voi avete scritto e bruciato: questa risposta è scritta da gran tempo, poichè io ho preveduto la vostra domanda: non la leggete ancora, contentatevi di sentirmi dire in questo momento, che la vostra domanda è composta di otto

parole, delle quali la prima è una monosillaba. Io voglio, che questa risposta vada a tre quarti di lega lontana da quì senza mandare alcun emissario; mettetele il vostro suggello, con un contrasegno per riconoscerla, andate voi in seguito al fine del parco, prendete la chiave di un padiglione (*), che termina la strada: quando voi sarete arrivato , aprite il cassone superiore dell' armadio ; voi vedrete questo scritto serrato in cassettino, di cui eccovi parimente la chiave.

M. Hill avendo contrassegnato e suggellato lo scritto , si prese le tre chiavi del padiglione, del cas-

(*) *Così chiamasi dai francesi un edificio quadro, che suol costruirsi nei giardini, pella somiglianza di sua figura a quella della tende d'armata.*

sone, e della cassetta, e partesi sollecitamente a cercare la risposta nel fine del parco; M. Van-Estin lo trattiene per parlargli in questi termini: voi potete, signore, mettermi degli osservatori, e della gente attorno la casa per assicurarvi, che io non mando colà alcuno; qualunque precauzione non potrà mai arenare la mia impresa; la risposta è già arrivata al suo destino. Frattanto, se voi volete, ella uscirà dalla cassetta per farvela incontrare a mezza strada sotto di un albero; dippiù ella sarà scritta del colore, che voi mi dimanderete, ed io vi dò libertà di sceglierne uno dei sette, che sono nell'arco baleno.

Io voglio, disse M. Hill, dopo aver riflettuto un poco, ch' ella

resti nella cassetta, e che le parole siano alternativamente scritte in rosso violetto. Egli sperava d'imbarazzare M. Van-Estin con questa dimanda: ma si trovò egli solo nell'imbarazzo, quando se gli rispose in questa maniera: „ Ella è „ precisamente scritta come voi „ la dimandate, io avevo preveduto la vostra scelta , ed io vi „ proverò al vostro ritorno , che „ io posso sapere preventivamente „ tutti i vostri pensieri. "

Dopo ciò , M. Hill corse sollecitamente all'estremità del parco; vi arriva ansante , apre subito la porta del padiglione , il cassone dell' armadio, e la cassetta , nella quale non vede a prima vista che una piccola palla : egli crede, che

l'operazione sia mancata; ma si avvede subito, che quella piccola palla era una scatoletta rotonda: appena egli l'aprì, che vide la carta, sopra della quale pochi momenti prima egli aveva posto il suo suggello ed il contrassegno: l'apre con premura, e ritrova una scrittura violata, come l' aveva dimandato , e trovasi rapito dall'ammirazione nel leggere la risposta seguente:

Pourquoi m' accusez vous d' un
peu de diablerie ,
Puisque vous ne croyez qu' à la
blanche magia? (*)

In questo istante egli sente battere con tre colpi la porta; va per aprire, e non trova alcuno: un altro in simil circostanza avrebbe potuto credere essere stato un *folletto;* ma egli si immaginò semplicemente, che fosse stato alcuno, che si nascondeva dietro il padiglione per fargli paura. Frattanto lo gira tutto intorno , e non discopre veruno: nel rientrare, egli sbalordi-

(*) *Perchè voi m' accusate di diavoleria, mentre voi non credete ch' alla bianca magia? M. Hill ammettera il sistema di coloro , che pensano esservi stati altre volte degli stregoni , e che potrebbe esservene ancora.*

sce vedendo che il muro, il quale gli era apparso d' una bianchezza estrema, si trova tutto di un colpo dipinto a chiaroscuro. D' un lato vede un quadro rappresentante delle bestie feroci, delle teste rabbuffate di serpenti, dei folletti di tutte le specie. Dall' altro lato vi era un quadro in cui i Diavolini sono rappresentati sotto ogni sorta di forme : egli ride in vedendo , che aveano rappresentato il Diavolo con il corpo di un' arpia , la coda di un coccodrillo, i piedi di un cignale , la testa di un porco, ed il cappuccio di un Dervis.

In questo momento si bussa con altri colpi la porta: le imposte delle finestre si serrano da se medesime: in mezzo a queste tenebre egli

vede scintillare un piccolo raggio di luce, il quale non dura che un istante : sente nella camera due colpi di pistola , e pensa subito , che vi fossero de'ladri e degli assassini: dubitando pella sua vita, il suo spirito si turba. Un odore di zolfo e di bitume si sparge intorno a lui: l'aria risuona degli strepiti i più spaventevoli; gli sembra sentire dei lupi che urlano , dei cani che abbajono, degli orsi che grugnano, delli gatti che miagolano, degli tori che muggiscono , delli corvi che gracchiano, e dei serpenti che sibilano.

In mezzo a questi lugubri gridi egli distingue delle voci lamentevoli e piangenti , che annunziano il dolore e la disperazione: il silen-

zio, succede, ma ben tosto è interrotto dallo scoppio di una voce di tuono, che fa tremar le vetrate, pronunciando queste parole:

Insensato, che credi sol la bianca magia,
Trema; ecco l'inferno e la diavoleria.

Ed ecco due o tre scosse di terremoto; ed egli sente romore sotterraneo simile a quello del mare in tempesta, quando soffiando i venti, e muggendo le onde fanno impallidire i marinaj più intrepidi. In mezzo dei tuoni, e dei lampi, egli vede comparire tre scheletri, che dimenando i denti, agitavano tutta la massa delle loro ossa, e facevano

scrosciare le loro braccia collo scuotere delle torce accese, la di cui pallida luce aumentava ancora l' orrore di quel luogo. M. Hill, sul pundi trovarsi si malamente, sente una voce che gli dice:

Rassicurati, il prestigio è finito.

In tal momento le torcie si estinguono, gli scheletri spariscono, e le finestre si aprono. Rivenuto dal suo terrore M. Hill avrebbe voluto persuadere se stesso, che tutto ciò che aveva veduto ed inteso non era che un sogno ed una illusione; ma mille circostanze si opponevano. Egli aveva ancora nella sua mano la carta, che aveva trovata nella scatoletta, e che sem-

bravagli essere colà arrivata per un'operazione magica: questa carta gli dava la risposta ad una domanda, che egli non aveva comunicato ad alcuno. La forte voce, che l'ha minacciato dell'inferno e della sua diavoleria, gli avea cagionato nell' orecchio un zufolamento, che gli durava ancora, ed il sovvenirsi delli tre scheletri, e delli loro movimenti, lo faceva tremare: egli temeva di vedersi rinnovare ad ogni istante questa scena d'orrore. Ecco adunque questo incredulo, questo spirito forte, che attribuiva quasi tutte le meraviglie alla energia della natura, o all'abilità degli artisti, venire frattanto obbligato di credere agl' indovini, agli stregoni, agl' incantatori, ai folletti ed ai vampirj.

Quando egli fu di ritorno in casa, si finì di metterlo nella perplessità con dirgli tutti li passi, e li diversi movimenti, ch'egli fatto avea nel padiglione , come se vi fossero stati due testimonj oculari. Se gli disse, che egli avea sorriso vedendo sopra le mura la figura del Diavolo, ch'egli si era agitato al primo colpo di pistola , che avea rinculato al secondo , e che egli si era seduto tremando sopra una sedia a bracciuoli quando i tre scheletri disparvero.

Credete voi, gli disse M. Van-Estin, che io abbia mandato questa risposta solamente al fine del parco , per risparmiarvi un cammino , più lungo , e che io avrei potuto mandarla così facilmente a

tre leghe più lontano ? Io lo credo, disse M. Hill, non ostante qualunque impossibilità fisica, che io percepisca : dopo quello che ho veduto , non ne so più dubitare. Non credete voi ancora, disse M. Van-Estin, che avendo io il potere di far passare sottilmente uno scritto in una cassetta chiusa a chiave lontana tre quarti di lega , io potrei con il medesimo mezzo mandare invisibilmente nello stomaco di un uomo , che sarà alla medesima distanza , una pozione chimica di mia composizione? Io ne convengo , disse M. Hill ; or dunque è chiaro , soggiunse M. Van-Estin , che io posso mettere in questa bevanda delle materie glaciali , delle droghe velenose , o

arsenacali: dunque io posso per questo mezzo mandar da lontano delle malattie sebbrili, e raffreddare il temperamento de' più vigorosi, vale a dire, che io posso legare il passamano, fare de' maleficj, ed esercitare ogni genere di sortilegj. Affè, disse M. Hill, voi potete, a miei conti, vantarvi di tutto ciò. Io son pronto a credervi su la parola, e vi dispenso di darmene altre riprove. È egli possibile, grida allora M. Van-Estin, che un uomo savio sia arrivato a questo eccesso di credulità, che gli faccia prestar fede a tutti i racconti più assurdi!

M. Hill avendo inteso dire, che tutto ciò ch' egli aveva veduto, ed inteso nel padiglione era l' effetto d'alcune cause semplici e naturali,

pregò istantemente M. Van-Estin di dagli la soluzione di questo problema, promettendogli di conservare il segreto, affine che i suoi mezzi non fossero conosciuti dal publico, e ch' egli potesse in appresso replicare la medesima esperienza con il medesimo successo.

Io avevo risolto, rispose M. Van-Estin, di non confidare il mio segreto ad alcuno; frattanto vi prometto di darvi un giorno la chiave di questo enimma, a condizione, che voi non ne parlerete giammai in questo paese.

Quello, che voi potrete dire al vostro ritorno in Europa, non arriverà giammai all' orecchie dei miei vicini, che io ho dell'interesse di mantenere nell'ignoranza su

questo punto: ma se i miei mezzi saranno un giorno discoperti, io mi consolerò con il piacere, che io ho avuto di provare già con più esperienze replicate, che un fatto, che rassembra miracoloso a molta gente, non è soventi volte che un effetto presentato all'ignoranza dalla soperchieria, e che l'istruzione fa ordinariamente svanire il meraviglioso con distruggere la nostra ammirazione: d'onde ne siegue, che per ben distinguere un' operazione veramente miracolosa, da una che non lo è, bisogna cominciare dallo ben studiare le leggi della natura, e li prestigj dell'arte. Apprendete adunque da oggi, che io non sono arrivato a sedurvi, che pella riunione di una

infinità di cause fisiche e meccaniche, per mezzo delle quali io avevo fatto al vostro arrivo dei gran preparativi, il di cui effetto vi è comparso magico, e simile ai maleficj, ed agli sortilegj, poichè vi si è esagerato con un sofisma, in cui la menzogna si presentava sotto l' aspetto di novità.

Nota. Avendo di già data la spiegazione di tutti i giuochi annunziati nel titolo della nostr'opera: e quelli, che noi abbiamo ora descritti, non essendo punto compresi nella promessa, noi crediamo d' avere il dritto di sopprimere quì il mezzo dell' esecuzione, pella ragione che abbiamo addotta nella prefazione.

Noi ci contenteremo di assicurare, che gli effetti, delli quali parliamo, sono prodotti senza il soccorso di un *compare*, e che i nostri mezzi sono fondati non solamente su la teoria la più luminosa, ma ancora su l' esperienza.

NOTA DEL TRADUTTORE.

Tre sono le cose più sorprendenti nella narrazione da noi quì innanzi trascritta. La prima si è quella di aver M. Van-Estin indovinato ciò, che scrisse M. Hill nella carta, che indi bruciò. La seconda, lo aver quello trovato la risposta alla di lui domanda serrata in un armadio di una casa tre quarti di lega da lui lontana, e scritta

con caratteri del colore che egli richiese. E terzo l'apparizione delle larve, lo strepito, i rumori, le voci, e gli urli veduti, ed intesi nel padiglione in fine del parco. Noi senza aver avuto le sorte di poter profittare dei lumi, che promette il sig. Decremps a coloro che con sei lire lo consultano su questi oggetti, ci lusinghiamo di poter indovinarne le manovre. Saranno forse le nostre speculazioni lontane di molto dalle maniere, con le quali egli le eseguisce, e specialmente la seconda, che assicura di potersi fare l'ajuto del *compare*: a buon conto se i mezzi da noi immaginati sono bastevoli a produrre il medesimo effetto, noi crediamo d'aver disciolto il problema.

Parlando della prima egli a me sembra un giuoco semplicissimo. Sotto la corteccia di pelle finissima, e ben tirata che copriva le due faccie del portafoglio di M. Van-Estin, poteva esservi una carta tinta con del carbone; o con del lapis nero o rosso, e sotto questa un'altra carta bianca, che non potea esser veduta se non da chi sapeva il sito per dove s' introduceva. Mentre M. Hill scriveva sopra la carta posata sulla corteccia del portafoglio datogli da M. Van-Estin, la punta del lapis un po' duretta, coll' incarcarsi, marcava egualmente il tratteggio dei caratteri nel foglio bianco, che stava sotto quello tinto dal carbone o dal lapis, nel modo istesso,

che si servono i pittori per ricarcare i loro disegni; e così restarono in quelle impresse, e legibili le parole come furono scritte: cavata dunque destramente dalla corteccia del portafoglio la carta, potè M. Van-Estin leggere a suo piacere la domanda fattagli, e dare a quella la risposta. La carta con la risposta potè essere scritta con dell'inchiostro simpatico, il quale mediante differenti mestrui, che se gli applicassero anche esternamente, si cambiasse nel colore dimandato. Io non descrivo un tale inchiostro, poichè non so precisamente qual si fosse stato quello, di cui si servì M. Van-Estin; possono per altro i nostri lettori vederne le diverse composizioni presso tutti i chimici

moderni, quindi non è meraviglia se dopo suggellata e controssegnata la già scritta risposta, abbia potuto il Van-Estin far cambiar di colore le lettere, come meglio si vedrà in seguito.

La seconda cosa sorprendente fu la risposta trovata nella nota distanza. A far questo, vi sono differenti mezzi; una colomba, o qualunque altro animale già da lungo tempo avvezzato a partirsi dalla casa di M. Van-Estin, e di scorrere velocemente la strada del parco sino al padiglione, potea ivi portare la carta, di cui si ragiona, nelle mani di un altro che la riponesse nel luogo designato, e ciò molto prima dell' arrivo M. Hill trattenuto alcun poco dai discorsi

artefatti di M. Van-Estin. Poteasi ancora serrare la detta carta con la risposta nel globetto di legno indicato nella narrazione, e questo scagliarsi ad una designata distanza dalla molla di una forte balestra, ed ivi venir raccolto da una persona intesa del mistero, la quale lo andava a riporre nel luogo destinato.

Le apparizioni finalmente, gli urli, gli strepiti, lo scoppio delle pistole, le voci degli animali furono tutti effetti delle macchine precedentemente preparate; nè ciò deve recar meraviglia veruna a chi sa a qual alto segno di perfezione sia a'nostri tempi arrivata la meccanica. In Colorno borgo d'Italia nel Parmigiano dieci miglia distante da Parma sopra il Po, pri-

ma della guerra del 1733 vi erano delle macchine idrauliche nei giardini di diporto della Serenissima Casa Farnese, e queste di sì meravigliosa costruzione, che facevano sorprendere qualunque uomo intelligente e curioso, che si portava per osservarle. In una di quelle grotte si facevano sentire i fulmini vedere i lampi e la pioggia, indi seguiva la serenità, ed udivasi il canto di differenti uccelli che gli uni dopo gli altri apparivano, ed il suono di moltissimi istrumenti musicali, maneggiati da varj automati semoventi, con cento altre bellissime invenzioni descritte dal Magalotti. Quindi, senza andare sino all'Isola Borbone, può il curioso lettore

istruirsi della meccanica di tali macchine. La voce però, che disse a M. Hill:

Insensato che credi sol la bianca magia ,
Trema: ecco l'inferno, e la diavoleria ,

e poi

Rassicurati, il prestigio è finito.

dovette esser voce di un uomo nascosto nel padiglione; e dica ciò che si vuole M. Decremps „ *che* „ *gli effetti di cui si parla , so-* „ *no prodotti senza il soccorso* „ *di un compare* " giacchè tutte le macchine conosciute dai moder-

ni non han finora potuto arrivare alla perfezione dell' antica statua di Mennone, che salutava il Sole nascente, con sole due greche parole.

FINE.

INDICE

TOMO I.

TOMO II.

NIHIL OBSTAT
F. Thomas Antolini August. Censor Theolog.

—

NIHIL OBSTAT
Joseph-Antonius Guattani Censor Philolog.

—

IMPRIMATUR
F. Dominicus Buttaoni O. P. Mag. S. P. Socius.

—

IMPRIMATUR
Joseph Della Porta Patriar. Constant. Vicesg.